Peer Reviewed International Research Journal of Geography
Maharashtra Bhugolshastra Sanshodhan Patrika
ISSN : 0971-6785 {Impact Factor 3.687 (IIFS)} Vol. 33,No.2, Jul-Dec. 2016.pp 70-76

A GEOGRAPHICAL STUDY OF'JALUKTA SHIVAR' SCHEME IN MAN TEHSIL

Bhosale A.S. Veer V.R.

Abstract

Conservation of water, soil, vegetation etc. is essential tomaintain environmental balance. Human life and water are closely associated with each other. Agriculture, Settlement, construction, urbanization, growing populationand changing climate were creatingexcess stress on natural resources. This also leads to problems related to water.

Irregular and uneven rainfall for last few years created drought condition in Maharashtra state.In 2015 Maharashtra government initiated 'JALUKTA SHIVAR' scheme. Drought free Maharashtra till 2019 is the aim of this scheme. 6202 villages from Maharashtra were selected in this scheme. 20 villages from Man tehsil were selected under this scheme. Water shade development and freedom from water shortage is the aim of this scheme. Involvementof People in this scheme is increased by creating awareness about this scheme.

Present paper attempt to review the work done for water conservation through'JALUKTA SHIVAR' scheme in Man Tehsil.

माणतालूक्यातील जलयुक्त शिवार योजनेच्या कार्याचा एक भौगोलीक अभ्यास

सारांश

पर्यावरणाचा समतोल राखण्यासाठी पाणी, वनस्पती, मृदा, प्राणी यांचे संर्वधन (सरंक्षण) करणे काळाची गरज आहे. मानवी जीवन आणि पाणी, यांचा अगदी जवळचा संबंध आहे. शेती, वसाहत, बांधकाम, नागरीकरण, औद्योगिकरण आणि वाढती लोकसंख्या व बलते हवामान यामुळे नैसर्गिक साधनावर ताण येत आहे. आणि यातूनच पाण्याच्या समस्या निर्माण होतात.

मागील काही वर्षाच्या पर्जन्याच्या अनियमित व अनिश्चित स्वरूपामुळे महाराष्ट्र राज्यावर दुष्काळाचे सावट आले आहे. २०१५ मध्ये महाराष्ट्र शासनाने जलयुक्त शिवार या योजनेच्या माध्यामातून २०१९ पर्यत महाराष्ट राज्य दुष्काळ मुक्त करण्याचे योजले आहे. या योजनेत महाराष्ट्रातील ६२०२ गांवाचा सहभाग आहे. तर सातारा जिल्हयातील २२० आणि माण तालुक्यातील २० पेक्षा जास्त गांवाचा सहभाग यात आहे. या योजनेच्या मार्फत पाणलोट क्षेत्र विकास, पाणी टंचाई मुक्ती करणे आणि जनजागृतीतून लोक या योजनेतसहभाग वाढला आहे.

सदरशोधनिबंधात माण तालुक्यातील जलसंधारण, जलयुक्त शिवार योजनांचा आढावा घेण्यात आला आहे.

बिजसंज्ञा :-जलयुक्त शिवार, पाणलोटक्षेत्र, नैसर्गिक साधने

प्रस्तावना

भारत हा कृषी प्रधान देश आहे. भारतातील ८० टक्के लोक प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरीत्या शेती व्यवसायात गुंतलेले आहेत. बहुतांश भारतीय शेती पर्जन्यावरती अवलंबून आहे. दिवसें दिवस वाढणारी लोकसंख्या, शहरीकरण, वृक्षतोड, प्रदुषण, जागतीक तापमान वाढ आणि होणारा औद्योगिक विकास यातुन तयार होणारे पाण्याचे प्रश्न यासाठी जल या नैसर्गिक साधनाचे संवर्धन करणे आवश्यक आहे. पर्जन्याच्या

अनिश्चितेमुळे व अनियमित वितरणामुळे मागील काही वर्षाच्या कालावधीमध्ये महाराष्ट्र राज्यावर दुष्काळाचे सावट आले आहे. महाराष्ट्र शासनाने दुष्काळ निर्वारणसाठी २०१५ मध्ये जलयुक्त शिवार योजना अमलात आणण्याचे ठरवले. महाराष्ट्र शासनाचे जलसंधारण मंत्रालयाच्या विचार सरणीतून जलयुक्त शिवार ही संकल्पना उदयास आली. आणि त्याच्या विकासाची कार्ये झपाटयाने महाराष्ट्र राज्यात सुरू झाली. २०१९ पर्यंत दुष्काळमुक्त महाराष्ट्र हा उद्देश साध्य करण्यासाठी पहिल्या टप्प्यामध्ये महाराष्ट्रातील ६२०२ गांवाचा सहभाग केला. यापैकी २८०० गावातील जलयुक्त शिवाराची कार्ये पूर्ण झाली.

सातारा जिल्हयातील २२० गावांचा सहभाग या योजनेमध्ये असून तेथील ६०,००० हेक्टर क्षेत्र ओलीताखाली आले आहे तर माण तालुक्यातील २० पेक्षा जास्त गांवाचा सहभाग असून पाणलोट क्षेत्र विकास, वळण बंधारा ,शेततळे, मातीबांध, खोल समतलचर, साखळीबंधारे, विहिर पुन:भरण इ. जलसंधारण उपचार पध्दती माण तालुक्यात कार्यरत झाल्या आहेत. जलसप्ताह, जनजागृती यातून लोक सहभाग वाढला आहे. आणि याचा परिणाम शाश्वत विकासाकरता होईल आणि माण तालुक्यातील पाणी, मृदा, शेती इ. चा प्रश्न मिटेल

शासन आणि लोक सहभाग यांच्या प्रयत्नाचे वर्णन करताना राष्ट्रीय संत तुकडोजी महाराज म्हणतात.

''तेथे नवनवी योजना फुले
विकसोनी देतील गोडफळे
ग्रामराज्याचे स्वप्न ही भले मुर्त होईल
त्या गावी सामुदायिक प्रयत्नांनी सामर्थ्य वाढेल
कणोकणी जेथे नसेल घोटभर पाणी
तेथे सरीता वाहू लागे.

अभ्यास क्षेत्र

माण तालुकामहाराष्ट्र राज्यातील सातारा जिल्हयाचा पुर्वेचा दुष्काळग्रस्त प्रदेश म्हणून ओळखला जातो. माण तालुक्याचा अक्षवृत्तीय विस्तार १७०२०' ४०'' उत्तर ते १७० ५०' ३०''उत्तर आणि रेखावृत्तीय विस्तार ७४०१०' २०'' पुर्व ते ७४० ४६' ३५'' पुर्व आहे. माण तालुक्याला पश्चिमेकडून फलटण तालुका,दक्षिणेकडे खटाव तालुका आणि उत्तर व पुर्वेस सोलापूर जिल्हयाच्या सिमा आहते. क्षेत्रफळाच्या दृष्टीने माणचे क्षेत्रफळ सातारा जिल्हयात सर्वात जास्त आहे (१४४० चौ.की.मी.). पर्जन्याचे प्रमाण सातत्याने कमी असल्याने शेती आणि औद्योगिक विकासाच्या दृष्टीने मागासलेला भाग म्हणून माण तालुका ओळखला जातो. येथे सरासरी कमालतापमान ४००से व सरासरी किमानतापमानतर १५०से आढळते. माण तालुक्याच्या प्राकृतिक रचनेत फारशी विविधता आढळत नाही. काही भागात सहयाद्री पर्वताच्या शंभू महादेव डोंगर रांगा तर बराच भाग सपाट व ओसाड आढळतो. माण तालुक्यात माण गंगा ही प्रमुख नदी आहे. या नदीला ओढे, नाले, विविध ठिकाणी मिळतात. या तालुक्यात १२० गावे आहेत. आणि एकूण लोकसंख्या १,९९,५६३ (२०११ जनगनेनुसार) या प्रदेशात ज्वारी, बाजरी, मका आणि कडधान्ये (मुग, मटकी) इ. पीके प्रमुख आहेत. जलसिंचनाच्या प्रमुख स्त्रोताचा आभावामुळे पीक पध्दती व पीक प्रारूपे यामध्ये विविधता आढळत नाही. पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न ही येथिल मुख्य समस्या आहे.

उदिदष्टये

१. माण तालुक्यातील पर्जन्याचा काल आभ्यासणे

२. माण तालुक्यातील जलयुक्त शिवार योजनांची विकास कामांचा आभ्यास करणे

संशोधन पध्दती

प्रस्तूत शोध निबंध हा प्रामुख्याने दुय्यम आकडेवारीवर आधारीत आहे. यासाठी मासिके, वर्तमान पत्रे, जलयुक्त शिवार अभियानाची इंटरनेटवरील माहिती व आकडेवारीचा वापर करण्यात आला आहे. आकडेवारीचे विश्लेषण करण्यासाठी संगणकाचा वापर करण्यात आला आहे.

विषय विवेचन

सारणी १.

माण तालुक्यातील पर्जन्य २००० ते २०१५

वर्ष पर्जन्य मी.मी. मध्ये

२०००	२३६
२००१	२२७
२००२	२०५
२००३	९२
२००४	४१८
२००५	४५१
२००६	४१८
२००७	५९१
२००८	३६४
२००९	६७२
२०१०	६०७
२०११	७६६
२०१२	१६५
२०१३	३६३
२०१४	३५०
२०१५	२२४
एकूण	६१४९ मी.मी.

स्त्रोत: महाराष्ट्र शासन कृषी विभाग

सारणी २.

माण तालुक्यातील पर्जन्य २००० ते २०१५

कमीत कमी पर्जन्य	९२
कमला पर्जन्य जास्तीत जास्त	७६६
मध्यमान	३८४.२१२५
प्रमाण विचलण	१९४.५३
सहसंबंध सहगुणक	५०.६१

स्त्रोत : संशोधकाकडून संकलित

महाराष्ट्र शासन कृषी विभाग

सदर प्रदेशातील पर्जन्याच्या आकडेवारी नुसार येथे सरासरी ३०० मी.मी. पेक्षा कमी पाऊस पडतो, कमीत कमी पाऊस सन २००३ मध्ये नोंदवला गेला तर जास्तीत जास्त २०११मध्ये नोंदवला गेला माण तालुक्यातील पर्जन्याचा सहसंबंध गुणक ५०.६१टक्के इतका आहे.

सारणी ३

माण तालुक्यातील जलसंधारण उपचार पध्दती

अ.नं	जलसंधारण प्रकार	संख्या टक्केवारी	
१	लहान मातीचा बांध	२०	३.०
२	नाला माती बांध	७४	११
३	दगडी बांध	११	१.६
४	ग्रॅबीयन बंधारा	१५	२.२
५	वळण बंधारा	७२	१०.९
६	सिमेंट कॉक्रीट नाला बांध	८४	१२.७
७	कंपार्टमेंट बंडिंग	१७३	२६.२५
८	खोल समतल चर	१३६	२०.६
९	विहिर पुन:भरण	५५	८.३
१०	गुरे प्रतिबंधक चर	११	१.६
११	शेततळे	०८	१.२
१२	एकूण	६५९	

स्त्रोत: महाराष्ट्र शासन जलयुक्त शिवार संकेतस्थळ

वरील आकडेवारी वरून माण तालुक्यात जलयुक्त शिवाराच्या माध्यमातून झालेल्या जलसंधारणाच्या उपचार पध्दतीचा विकास झालेला दिसून येतो माण तालुक्यात ६५९ जलसंधारण उपचार पध्दती वापरण्यातआल्या आहेत. कंपार्टमेंट बंडिंग ही उपाचार पध्दतीचा वापरण्यातआलीआहे (२६.२५ टक्के) . त्याच प्रमाणे समतल खोल चर (२०.६ टक्के), सिमेंट कॉंक्रिट नालाबांध (१२.७ टक्के) तर विहिर पु:नभरण ही उपचार उध्दती ८.३ टक्के प्रमाणात अवलंबली आहे. वाकी या गावामध्ये या पध्दतींचा जास्त विकास झााला आहे. शेततळे व ग्रॅबीयन बंधारा या उपचार पध्दतींचा कमी प्रमाणात अवलंब केला आहे.

सारणी ४

माण तालुक्यातील जलसंधारण उपचार पध्दतीमधील दुरूस्त्या

अनं.	जलसंधारण प्रकार दुरूस्ती उपचार पध्दत संख्या	टक्केवारी	
१ २	के.टी. दुरूस्ती सिमेंट बंधारा गाळ काढणे	१४ ९१	६.७ ४३.९
३	पाझर तलाव दुरूस्ती	३१	१४९
४	नाला खोलीकरण	२२	१०.६
५	पिण्याचे पाण्याचे बळकटीकरण	४८	२३.१
६	ओढा नाले जोड प्रकल्प	०१	०.४
	एकूण	२०७	१००

स्त्रोत : सातारा जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन

पूर्वी उपलब्ध असणा-या जलसंधारणच्या उपचार पध्दतीमध्ये जलयुक्त शिवाराच्या माध्यमातून वरील दुरूस्त्या करण्यात आल्या आहेत. ४३.९ टक्के दुरूस्ती सिमेंट बंधा-यातील गाळ काढणे तर १४.९ टक्के कामे पाझर तलावाची दुरूस्ती करणे तसेच ०.४ टक्के काम ओढे नाले जोड प्रकल्पाबाबत झाले आहे. या उपचार पध्दतीचे प्रमाण वाढले तर भविष्य काळात माण तालुक्यातील जास्त क्षेत्र ओलीता खाली येईल व पाण्याच्या समस्यांची सोडवणूक होईल. माण तालुक्यात पाणलोट क्षेत्र विकास हा ३२.१६ टक्के भागातझाला आहे.

सारणी ५

माण तालुक्यातील शासकीय विभाग व जलयुक्त शिवार योजनेअंतर्गत झालेले जलसंधार कार्ये

अनं.	विभाग	जलसंधार उपचार संख्या	टक्केवारी
१	कृषी	४३८	५१.४
२	वन सामाजिक वनीकरण	१८४	२१.५
३	लघुसिंचन	१५६	१८.३

४	पाणी पुरवठा व स्वच्छता	५८	६.८
५	भुजल सर्वेक्षण	५४	६.३
६	जलसंपदा	१६	१.८
	एकूण	८५२	

स्त्रोत: महाराष्ट्र शासन जलयुक्त शिवार संकेतस्थळ

जलयुक्त शिवार योजने अंतर्गत विविध शासकीय विभागामार्फत जलसंधारणची कामे पूर्ण झाली आहेत. यामध्ये कृषी विभागाच्या माध्यामातून ५१.४ टक्के जलसंधारण पध्दतीचा विकास झााला आहे. तर जलसंपदा विभागामार्फत १.८ टक्के जलयुक्त शिवारची काम पुर्ण झाली. पाणी पुरवठा आणि भूजल सर्वेक्षण विभागाचे योगदान एकसमान आहे.

सारणी ६

माण तालुक्यातील विविध फंडनिधीतून झालेल्या जलयुक्त शिवारची कार्ये

अनं.	निधी विभाग	संख्या	टक्केवारी
१	जिल्हा नियोजन समिती	३२९	३८.६
२	एकात्मीक पाणलोट क्षेत्र विकास	११७	१३.७
३	टंचाई निधी	१०२	११.९
४	नरेगा	५६	६.७
५	विशेष घटक	१३	१.५
६	मुखमंत्री निधी	३४	३.९
७	महात्मा फुले जलभूमी	१०	१.१
८	लोकसहभाग	२८	३.२
९	इतर	१६३	१९.१
	एकूण	८५२	

स्त्रोत : सातारा जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन

माण तालुक्याच्या जलयुक्त शिवारासाठी विविध माध्यमातून निधी उपलब्ध झाला जिल्हा नियोजन समितीच्या माध्यमातून जलयुक्तसाठी भरघोस निधी मिळाला. एकात्मीक पाणलोट विकास , टंचाई निधी, नरेगा, मुख्यमंत्री निधी यातूनही निधी उपलब्ध झाल्यामुळे माण तालुक्यातील जलयुक्त शिवाराची योजना कार्यन्वीत झाली तसेच लोक सहभागही महत्वपूर्ण ठरला आहे.

सारणी ७

माण तालुक्यातील जलयुक्त शिवार योजने अंतर्गत जलसंधारण उपचार पध्दतीची सध्दस्थिती

अनं.	गावांचा सहभाग संख्या	एकूण जलसंधारण कार्य संख्या	सध्यस्थिती	
			पुर्ण	प्रगतीपथावर
१	२४	९२८	६६८ (६९.५८ टक्के)	२६० (२८.०१ टक्के)

स्त्रोत: महाराष्ट्र शासन जलयुक्त शिवार

संकेतस्थळ

जलयुक्त शिवार योजने अंतर्गत माण तालूक्यातील २४ गावामध्ये ९२८ जल संधारणची कार्ये पूर्ण झााली आहेत. त्यापैकी ६९.५८ टक्के कामे पूर्ण तर २८.०१ टक्के कामे प्रगती पथावर आहेत.

निष्कर्ष

माण तालूक्यात पर्जन्याचे प्रमाण सरासरी ३00 मीमी पेक्षा कमी आहे. माण तालूक्यात जलयुक्त शिवार योजनेच्या माध्यमातून ९२८ पैकी ६९.५८ टक्केकामे पूर्ण झााली आहेत. तर २८.१ टक्के कामे प्रगतीपथावर आहेत.मार्डी, नरवणे, इंजबाव आणि पळशी गावात जलयुक्त शिवाराची कामे जास्त प्रमाणात झाली आहेत. यामध्ये कंपार्टमेंट बंडिंग व खोल समतल चर या उपचार पध्दतीचा अवलंब झाला आहे. वाकी या गावामध्ये विहिर पुन:भरण या उपचार पध्दतीचा अवलंब जास्त आहे. तसेच बंधा-यातील गाळ काढणे व नाला खोलीकरणाच्या पध्दतीचा वापर झाला आहे. या योजनेच्या माध्यमातून शेतीसाठी आणि पिण्यासाठी पाण्याचे प्रश्न सुटतील तसेच कृषी उत्पादनात वाढ आणि भूजल पातळीत ही वाढ होईल अशा प्रकारे माण तालुक्यातील जलयुक्त शिवाराची कामे समाधान कारकपणे पूर्ण झाली आहेत.

संदर्भ सूची

- केतन पाठक, जलयुक्त शिवार-शाश्वत पाण्याची लोक चळवळ, लोकराज्य, अंक-जुलै २०१५, पान-३४ ते ३७
- सुरेश वांदिले, किर्ती पांडे, प्रविण टाके आणि टीम लोकराज्य, शाश्वत सिंचन, समृध्द जीवन - लोकराज्य, अंक-ऑगस्ट २०१५, पान ६ ते १४
- खंडूराज गायकवाड, वाल्हेचा कायापालट, लोकराज्य, अंक-जानेवारी, २०१६,पान ३८
- सातारा जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन सन २०१३ - २०१४
- ग्राम विकास व जलसंधाारण विभाग,महाराष्ट्र शासन, संकेत स्थळ
- लोकराज्य अंक- ऑक्टोंबर २०१४
- संकेत स्थळ-http://mrsac.maharashtra.gov.in/jalyukt/

***भोसले ए.एस.**
संशोधक विद्यार्थी,
शिवाजी विद्यापिठ कोल्हापुर

**** प्रा. डॉ.व्ही. आर.वीर**
किसनवीर महावद्यिालय, वाई.
शिवाजी विद्यापिठ कोल्हापुर संलग्न